

LevelCheck 110 R Serie

Drehflügel Grenzschalter



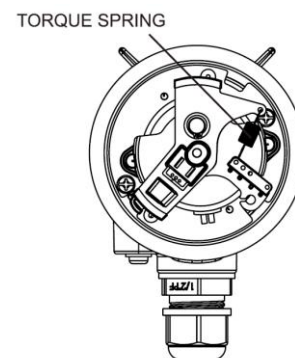
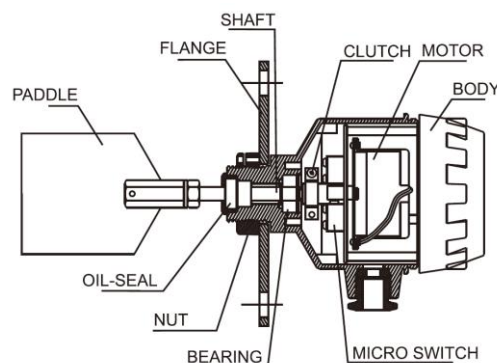
Funktionsprinzip

Der Zweck eines Drehflügel-Grenzschalters ist das Erkennen von festen/pulvrigen Materialien in den meisten Arten von Tanks, Behältern und Containern. Das Gerät wird normalerweise durch eine Wandung des Behälters oben, in der Mitte oder unten angebracht. Im Normalbetrieb (ohne Materialien) dreht ein synchroner Motor den Flügel mit einer gewissen Drehzahl. Wenn die Drehung des Flügels durch Materialien in der Umgebung behindert wird, hält der Motor an und veranlasst den Mikroschalter zum Ändern des Status (Anzeigen eines Alarms oder einer Kontrolle).

Anwendungen

- Kunststoffe und synthetische Materialien
- Chemikalien und Düngemittel
- Pharmazeutika
- Lebensmittel und Getränke
- Landwirtschaft und Futtermittelwerke / -depots
- Zement und Keramik
- Kraftwerke
- Verschiedene Verbrennungsanlagen

Aufbau



Eigenschaften

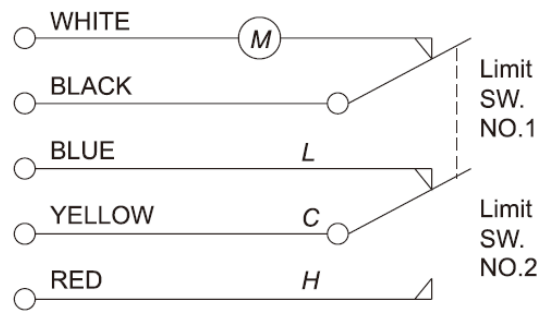
- Der robuste Dichtungsring verhindert das Eindringen von Staub über die Welle in das Gehäuse
- Regelbares Drehmoment
- Wenn der Drehflügel eine Überlastung erkennt, wird der Motor automatisch abgeschaltet, damit die inneren Mechanismen nicht beschädigt werden und die Lebensdauer des Motors verlängert wird
- Sehr gut für kleine Tanks und Materialien mit geringer Dichte geeignet
- Modelle mit einstellbaren und verlängerbaren Wellen erhältlich
- Eine große Bandbreite von Flügeln verfügbar

Vorteile

- Luftdicht verschlossenes Gerät
- Anwendung im Freien und in belasteten Umfeldern
- Stabile und zuverlässige Leistung
- Geringes Gewicht und einfache Installation
- Praktisch gestaltet für Wartung, Prüfungen und Austausch
- Es ist nicht notwendig, den kompletten Satz vom Tank zu entfernen.

Kontrollschalter – Funktionsprinzip

1. Ein synchron drehender Motor zeigt, dass die Materialien im Tank oder Container die Flügel nicht behindern, C & L [COM & NC] sind angeschlossen.
2. Wenn die Flügel durch Material behindert werden, werden C&L [COM & NC] getrennt, C&H [COM & NO] verbunden und die Stromzufuhr des Motors abgeschaltet.
3. Wenn das Material von den Flügeln abfällt und der Motor erneut startet, verbinden sich C & L [COM & NC] und der Zyklus beginnt erneut.

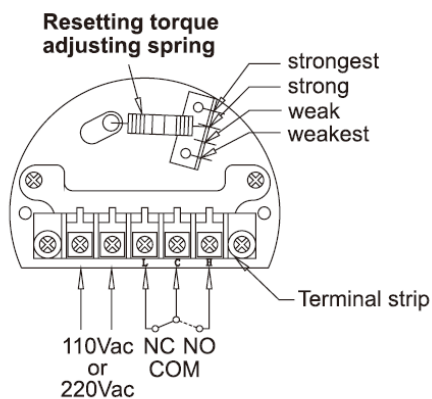


Einstellmechanismus Drehmoment und Verkabelung

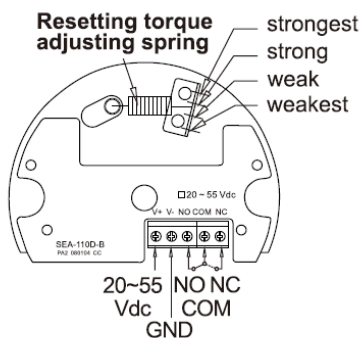
Die Drehmomentfeder wird zum Einstellen des Ausgangsdrehmoments der Welle verwendet. Die Grundeinstellung ist „schwach“ und kann basierend auf dem Inhalt des Tanks und dem spezifischen Gewicht des Materials nach Bedarf des Kunden eingestellt werden.

Materialien mit höherem spezifischem Gewicht erfordern stärkere Drehmenteinstellungen. Beginnen Sie mit einer hohen Einstellung und senken Sie die Kraft des Drehmoments, bis Sie die geeignete Einstellung gefunden haben.

- Manipulieren Sie die Feder nicht, dies kann zu Fehlfunktionen des Drehflügels führen.

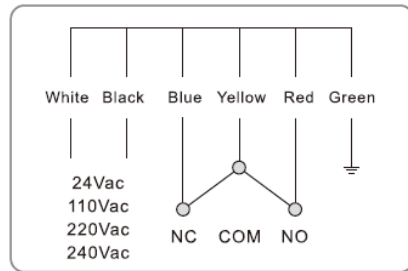
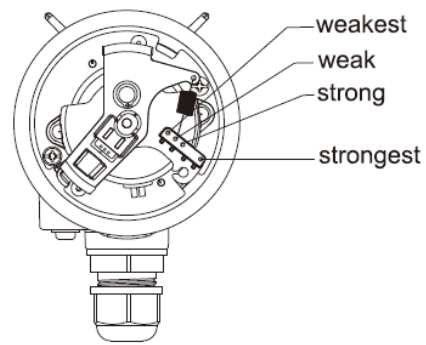


Für LC 110 (120, 130, 140, 160) R

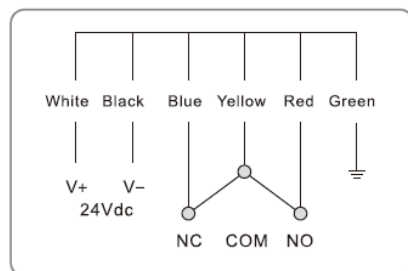


Für LC 110 R

Federjustieröffnung



AC type



DC type

STANDARD TYP

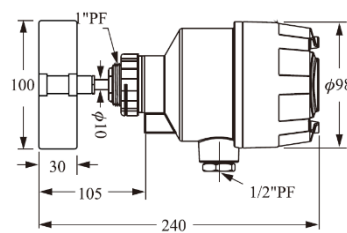
- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Versorgung: (A)110Vac, (B)220Vac, (C)240Vac, (D)24Vac, 50/60Hz, (E)24Vdc • Leistungsaufnahme: 3W, 11W(DC24V) • Relais: SPDT, 5A/250Vac • Drehgeschwindigkeit: 1RPM • Isolationsspannung: 2500V | <ul style="list-style-type: none"> • Verbindung: 1"PF Gewinde oder JIS 2-1/2" x 5kg/cm² Flansch • Schutzklasse / Material: IP65 / ADC-12 • Kabelanschluss: 1/2" PF • Min. Spezifische Dichte: 0.5 g/cm³ |
|---|---|

STANDARD-MODELL

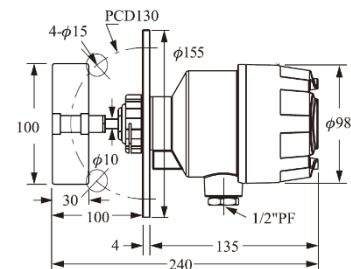
Serie LC 110 R

- Horizontale Montage
- Betriebstemperatur (-20°C ~ 70°C)
- Gewicht: 1.2 kg

Serie LC 110 R



Serie LC 111 R



FLANSCH-MODELL

Serie LC 111 R

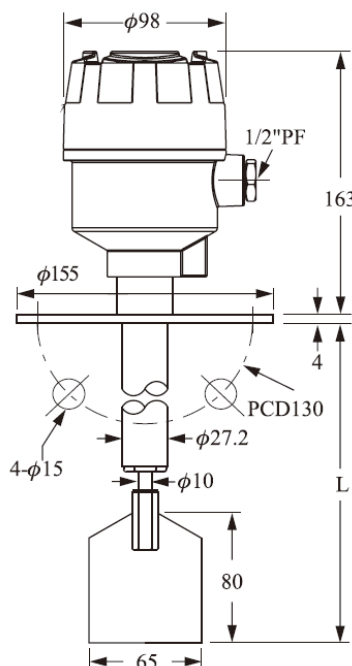
- Horizontale Montage
- Betriebstemperatur (-20°C ~ 70°C)
- Gewicht: 1.7 kg

MODELL MIT VERSTÄRKTER WELLE

Serie LC 120 R

- Horizontale/Vertikale Montage
- Betriebstemperatur (-20°C ~ 70°C)
- Gewicht: 1.2 kg
- Standard Länge
L – 250mm (2.2kg)
L – 500mm (2.5kg)
L – 750mm (2.8kg)
- Kundenspezifische Längen möglich

Serie LC 120 R

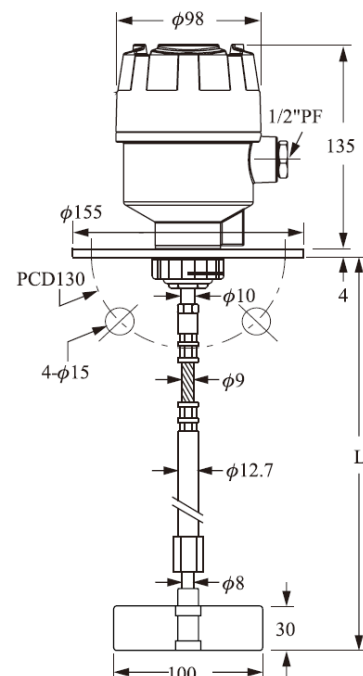


Serie LC 130 R

LÄNGENVARIABLES MODELL

Serie LC 130 R

- Vertikale Montage
- Betriebstemperatur (-20°C ~ 70°C)
- Standard Länge
L – 460~630mm (2.5kg)
L – 650~1000mm (2.8kg)
L – 760~1200mm (3.0kg)
- Kundenspezifische Längen möglich



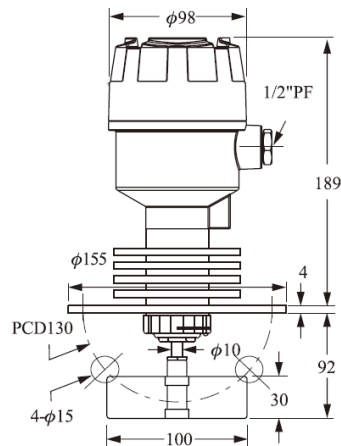
STANDARD TYP

HOCHTEMPERATUR MODELL

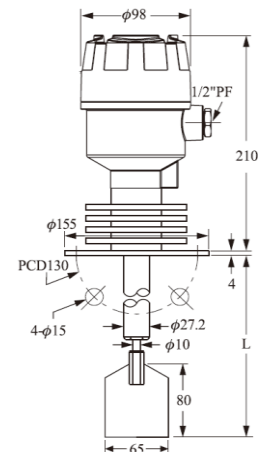
Serie LC 140 R

- Horizontale Montage
- Betriebstemperatur (-20°C ~ 200°C)
- Gewicht: 2.1 kg

Serie LC 140 R



Serie LC 141 R

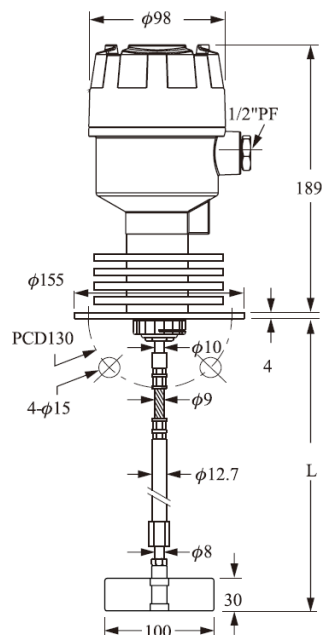


HOCHTEMPERATUR MODELL MIT VERSTÄRKTER WELLE

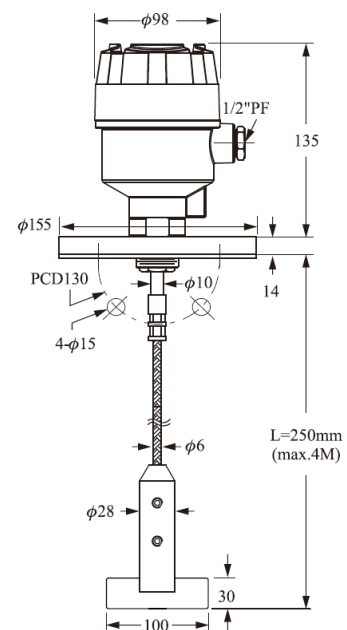
Serie LC 141 R

- Horizontale/Vertikale Montage
- Betriebstemperatur (-20°C ~ 200°C)
- Standard Länge
L – 250mm (2.6kg)
L – 500mm (2.9kg)
L – 750mm (3.2kg)
- Kundenspezifische Längen möglich

Serie LC 146 R



Serie LC 160 R



HOCHTEMPERATUR MODELL LÄNGENVARIABLEL

Serie LC 146 R

- Vertikale Montage
- Betriebstemperatur (-20°C ~ 200°C)
- Standard Länge
L – 450~630mm (3kg)
L – 650~1000mm (3.3kg)
L – 760~1200mm (3.5kg)
- Kundenspezifische Längen möglich

SEIL MODELL

Serie LC 160 R

- Vertikale Montage
- Betriebstemperatur (-20°C ~ 70°C)
- Standard Länge (Option):
L – 450mm (2.5kg)
L – 650mm (2.8kg)
L – 750mm (3kg)
- Kundenspezifische Längen möglich

MONTAGEHINWEISE

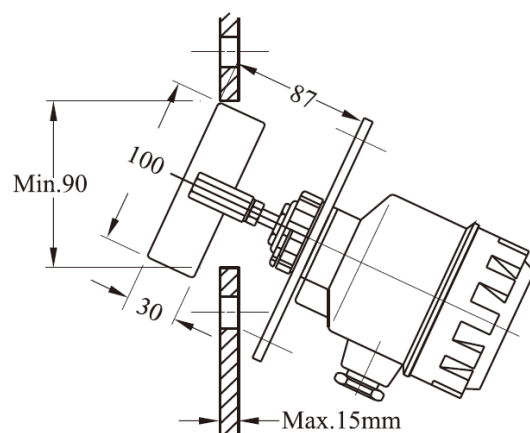
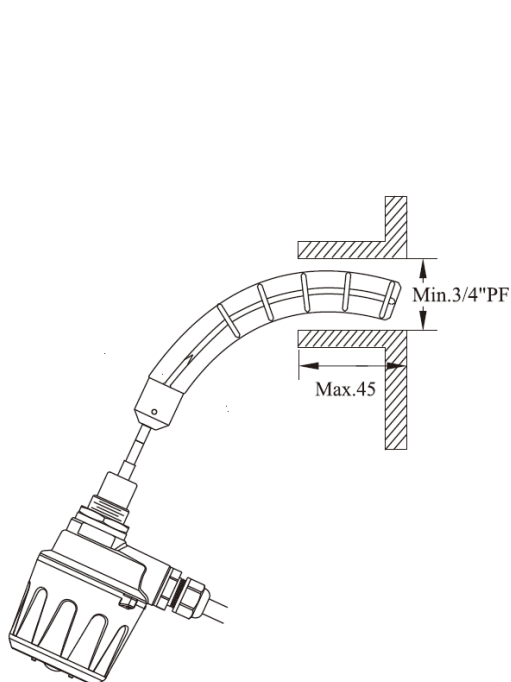
Reguläre Modelle wie der LC 111R sollten direkt an der Seite des Tanks befestigt werden.

Bringen Sie das Gerät in einem Winkel von 35° durch die Tanköffnung oder ein Loch an und lassen Sie den Flügel zuerst eindringen.

* Bei der Serie LC 170 R sollte der Durchmesser der Öffnung mindestens 95mm betragen.

Das sichelförmige Modell wird wie nachstehend beschrieben direkt an der Wandung des Tanks angebracht (Angenommen wird ein bogenförmiger Tank mit einem 3/4"-Anschluss).

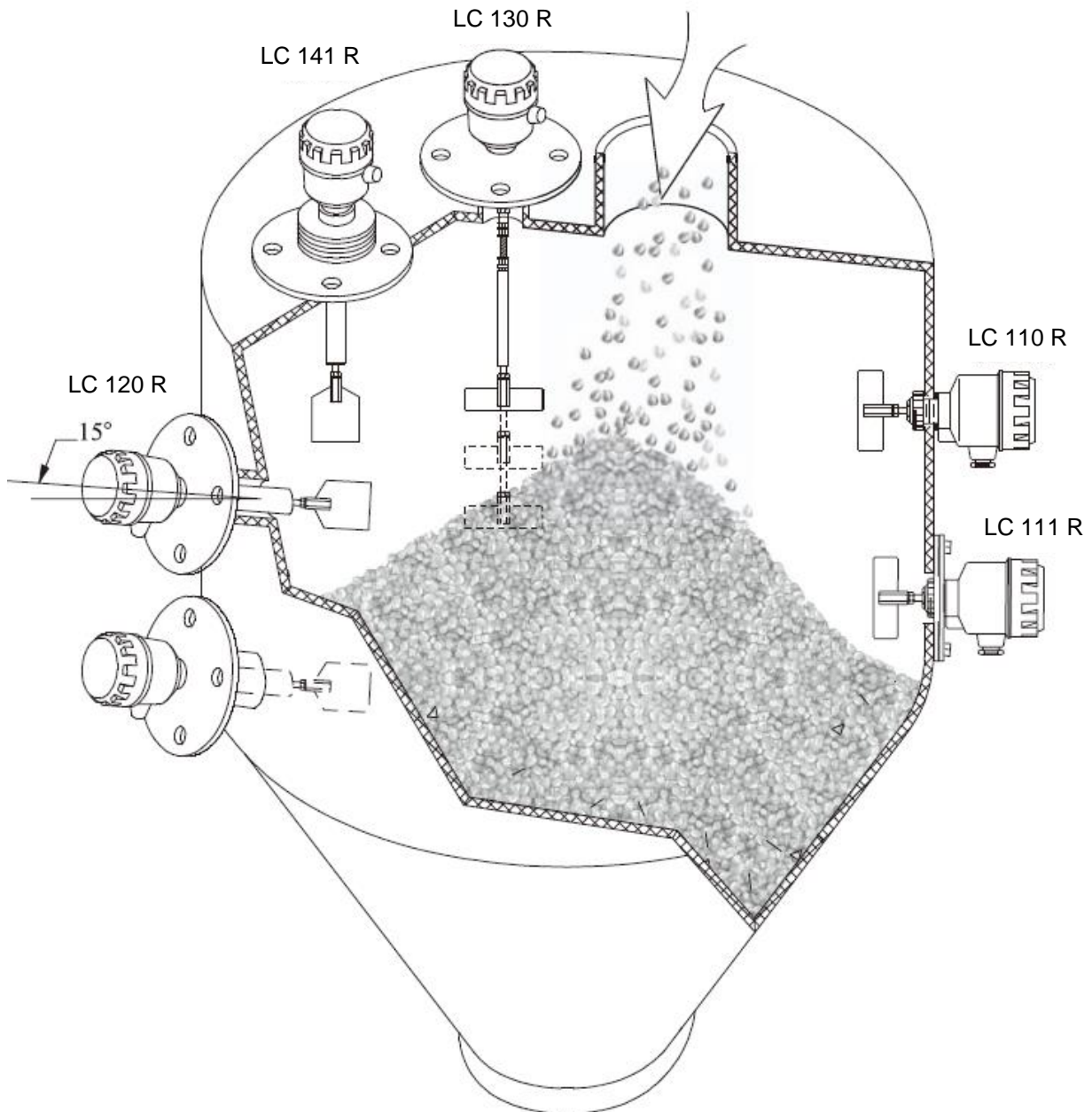
Zum Abschluss ziehen Sie die Verbindung fest.



*HINWEIS

1. Spannung prüfen 24Vac, 110Vac, 220Vac oder 240Vac, 50/60 Hz
2. Prüfen Sie Seiten- oder Kopfmontage.
3. Prüfen Sie die spezifische Dichte des Materials.
4. Wenn es häufig zu Blockierungen kommt oder an der Wandung des Tanks vibrierende Motoren angebracht sind, sind unsere kapazitiven Modelle besser geeignet.
5. Überprüfen Sie, ob der Drehflügel durch den Flanscheingang oder durch die Innenseite des Tanks passt.

MONTAGEHINWEISE



INSTALLATIONSHINWEISE

1. Die seitliche Montage des Sensors erfolgt in einem Winkel von 15° ~ 20° , um die Auswirkungen des Materialzuflusses zu reduzieren.
2. Verwenden Sie bei den Modellen LC 110 R~LC 140 R eine 1"-Öffnung. Bitte verwenden Sie das sichelförmige Modell und schrauben Sie es direkt an.
3. Die Serien LC 130 R und LC 146 R verfügen über flexible und verlängerbare Wellen.
4. Bitte stellen Sie sicher, dass das Zuleitungskabel von unten in das Gehäuse eingeführt wird und die Muttern zum Sichern des Geräts festgezogen sind.

